

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-306191

(43)Date of publication of application : 05.11.1999

(51)Int.CI.

G06F 17/30

G06F 17/60

(21)Application number : 10-111741

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 22.04.1998

(72)Inventor : FUNABASHI KIYOMI

NISHI TAKASHI

NOSHITA KENJI

KONDO MASAYOSHI

TAKAHASHI MASANORI

HASHIMOTO ATSUSHI

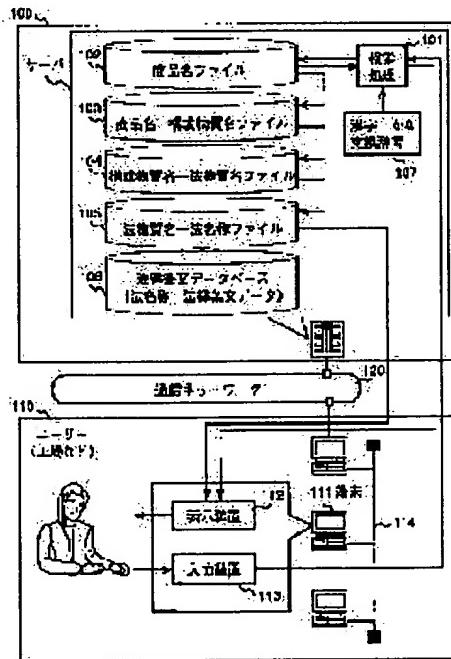
ICHIKAWA YOSHIAKI

## (54) METHOD AND SYSTEM FOR LAW RETRIEVAL

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To advance environmental countermeasures, etc., by providing a system which can easily retrieve the laws applied to products.

**SOLUTION:** Part or the whole of the name of a product to be retrieved is inputted from the input device 113 of a user 110. A retrieving process part 101 on a server 100 performs retrieval from an article name file 102 according to the inputted article name to retrieve plural candidates for the formal articles and displays the result on a display device 112. The retrieving process part 101 performs retrieval from an article name and constituent substance name file 103 according to the formal article name to extract its constituent substance names, converts the constituent substance names to law entry substance names by using the file 103, and retrieves an application law by using a file 104. Consequently, the application law relating to environment preservation, harmful substance control, etc., can easily be extracted by the input of part of the article name.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision  
of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C) 1998,2000 Japanese Patent Office

(51) Int.Cl.<sup>\*</sup>G 06 F 17/30  
17/60

識別記号

F I

G 06 F 15/40  
15/21  
15/4033 7 0 Z  
Z  
3 3 0 A

## 審査請求 未請求 請求項の数8 O.L. (全11頁)

(21)出願番号

特願平10-111741

(22)出願日

平成10年(1998)4月22日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 船橋 清美

茨城県日立市大みか町七丁目2番1号 株式会社日立製作所電力・電機開発本部内

(72)発明者 西 高志

茨城県日立市大みか町七丁目2番1号 株式会社日立製作所電力・電機開発本部内

(72)発明者 野下 健司

茨城県日立市大みか町七丁目2番1号 株式会社日立製作所電力・電機開発本部内

(74)代理人 弁理士 高橋 明夫 (外1名)

最終頁に続く

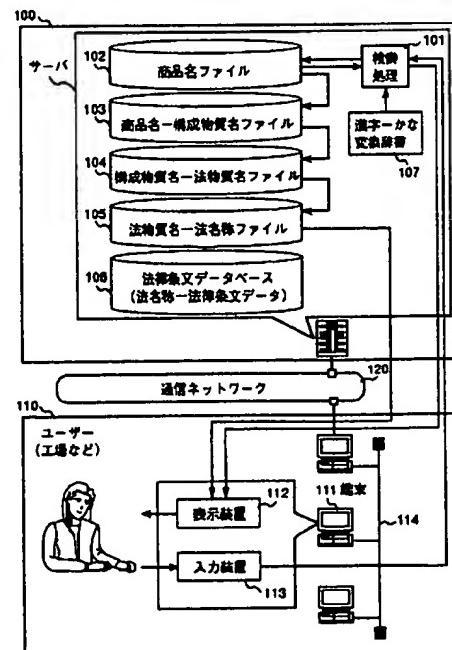
## (54)【発明の名称】 法律検索方法および法律検索システム

## (51)【要約】

【課題】製品の適用法令簡単に検索できる方式を提供し、環境対策等の前進に資する。

【解決手段】ユーザー110の入力装置113から検索したい製品の商品名の一部または全部を入力する。サーバ100の検索処理部101は、入力の商品名を基に商品名ファイル102を検索し、正式な商品名による複数の候補を検索し、結果を表示装置112に表示する。検索処理部101は、正式な商品名に基づいて商品名・構成物質名ファイル103を検索してその構成物質名を抽出し、ファイル103を用いて構成物質名を法律記載物質名に変換し、ファイル104を用いて適用法令法律を検索する。これにより、商品名の部分的な入力で、環境保全や有害物質規制等に関連する適用法令を簡単に抽出できる。

図 1



## 【請求項8】 請求項7において、

前記法名称ファイルは、「化学物質安全性データシート」の形式と内容に準じて構成される法律検索システム。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、化学物質とその排出規制等に関する法令の検索方法に関し、特に商品名から関連法令の検索を行なう方法に関する。

## 【0002】

【従来の技術】地球規模での環境問題がクローズアップされ、ISO14001の認証の増加やPRTR(環境汚染物質排出・移動登録)制度の試行が我が国でも進められている。このような状況の下で、生産、消費などの各段階における有害物質の使用量や環境への放出量を低減することが、生産者はもとより一般消費者にも求められている。つまり、製品のライフサイクルを通じた環境対策が重要になっている。

【0003】有害物質の使用量や環境への放出量は法律によってその上限が規制されている。法規制は法律、施行令、施行規則、指針等の法令からなり、その数は数百にも及ぶ。また、法令の目的により、総称名が使われることが多いので、物質の特定は簡単ではない。例えば、水質汚濁防止法には「全リン」、「全窒素」の規制があり、これに該当する物質はりん酸、ホスホン酸(別名:亜リン酸)、硝酸、アンモニヤ、アミノ酸、タンパク質などが上げられる。また、「ヒ素およびヒ素化合物」の規制があり、これらに該当する物質はヒ素、亜ヒ酸、亜ヒ酸鉛、トリフェニルアルシン(化学式:As(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>)などが上げられる。

【0004】なお、化学物質のデータベースとして周知のCASがあり、例えば物質にコード番号(CAS番号)を付与してファイル化し、コード番号に一致する文書ファイルを検索できるように構成されている。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかし、法令に記載されている物質名は流通している商品の名称(商品名)ではない。このため、商品名に基づいて法規制の内容を知ることは簡単ではなく、加工や消費、さらには処分等の各処理において、環境に優しい商品を選択したり、適法な処理を遵守するまでの困難がある。

【0006】本発明の目的は、上記した従来技術の状況に鑑み、製品の商品名や呼称など一般に流通している名称からその適用法令を知ることができる、簡易な法律検索方法とシステムを提供し、環境対策の前進に寄与することにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成する本発明の法律検索方法は、入力された商品名から正式な商品名を確認し、確認された商品名からその構成物質に適用

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 入力された商品名から正式な商品名を確認し、確認された商品名からその構成物質に適用される法令を検索することを特徴とする法律検索方法。

【請求項2】 入力された商品名から正式な商品名を確認し、確認された商品名からその構成物質名を検索し、この構成物質名毎に適用される法令を検索することを特徴とする法律検索方法。

【請求項3】 請求項1または2において、

入力された名称が商品名の一部または通称の場合に、入力の名称に関する正式な商品名の全てを候補として示し、その中から指定された一つを検索対象の商品名として確認することを特徴とする法律検索方法。

【請求項4】 請求項2において、

前記入力された商品名に対し正式な商品名を確認できない場合に、入力の商品名を構成物質名とみなして、適用される法令の検索を行なうことを特徴とする法律検索方法。

【請求項5】 法名称の条文を格納する法律条文データベースを持つサーバと、入出力手段を備えてサーバにアクセスするユーザと、サーバとユーザを結ぶネットワークとから構成される法律検索システムにおいて、前記サーバは、商品名とその商品を構成する物質名を対に管理する第1のファイルと、物質名とその適用法令の法名称を対に管理する第2のファイルと、さらに、前記ユーザから入力された商品名により前記第1のファイルを検索し、抽出された物質名により前記第2のファイルを検索して、検索対象の商品を構成する物質名とその適用法令の法名称を対応付けた検索結果を前記ユーザに送信する検索処理手段と、を設けたことを特徴とする法律検索システム。

【請求項6】 請求項5において、

前記第2のファイルは前記法名称もしくはそれに付記された物質名を検索キーとして、前記法律条文データベースから該当する法律または関連する法律の条文を、いもづる式に検索できるよう構成されていることを特徴とする法律検索システム。

【請求項7】 法名称の条文を格納する法律条文データベースを持つサーバと、入出力手段を備えてサーバにアクセスするユーザと、サーバとユーザを結ぶネットワークとから構成される法律検索システムにおいて、前記サーバは、商品名のよみ、正式な商品名等を含む商品名ファイルと、商品名からその適用法令の法名称を検索可能に管理する法名称ファイルと、前記ユーザから入力された前記商品名のよみ又はその一部により前記商品名ファイルを検索し、抽出された正式な物質名により前記法名称ファイルを検索して、検索対象の商品を構成する物質名とその適用法令の法名称を対応付けた検索結果を前記ユーザに送信する検索処理手段と、を設けたことを特徴とする法律検索システム。

10

20

30

40

50

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態として、実施例1及び実施例2を図面に従って詳細に説明する。なお、各図を通して同等の構成要素には同一の符号を付す。

【0015】[実施例1] 図1に、実施例1による法律検索システムの構成図を示す。本システムはクライアント・サーバで構成され、サーバ100と複数のクライアント(ユーザ)110が通信ネットワーク120を介して結ばれている。サーバ100は内部に検索処理部101、商品名ファイル102、商品名・構成物質名ファイル103、構成物質名・法物質名ファイル104、法物質名・法名称ファイル105、法律条文データベース106及び漢字・かな変換辞書107を有している。

【0016】ユーザ110は1台の端末、あるいはLAN14に接続された複数の端末からなる。端末111は表示装置112、入力装置113を有している。なお、入力装置113はキーボードとマウスを有し、表示装置112の画面を用いて指示やデータの入力を行なう。なお、サーバ100とユーザ110の入出力関係を分かりやすく矢線で示しているが、実際には各々の通信処理装置(図示なし)を介し、ネットワーク120を経由して相互に通信している。

【0017】図2に、商品名ファイルのデータ構成を示す。商品名ファイル102は商品名をかな検索できるように、「よみ」と「商品名」の項目を対応付け、さらに「用途等」の項目を有している。例えば、「よみ:「とうようA1000」に対し、商品名:「塗料A1000」、用途等:「壁用」を記憶している。

【0018】図3に、商品名・構成物質名ファイルのデータ構成を示す。ファイル103は、商品名とその構成物質名が対になっている。例えば、商品名「塗料A2000」の構成物質名として「トリクロロエチレン」と「鉛白」がそれぞれ格納されている。鉛白は主成分である塩基性炭酸鉛と同義である。なお、構成物質は化学反応によらず、物理的に分離できる単位である。

【0019】図4に、構成物質名・法物質名ファイルのデータ構成を示す。ファイル104は、構成物質名と法物質名(法律に記載の物質名)が対になっている。例えば、「鉛白」に対し、法律条文で用いられる「鉛」、「鉛等」、「鉛及びその化合物」が格納されている。「トリクロロエチレン」は法物質名も同じである。

【0020】図5に、法物質名・法名称ファイルのデータ構成を示す。ファイル105は、法物質名と法名称が対になっている。法名称には条、項、号等も含まれ、例えば鉛及びその化合物(塩基性炭酸鉛等)に対し、「大気汚染防止法第二条第一項第三号」と「水質汚濁防止法第二条第二項第一号」が格納されている。

【0021】次に、実施例1のシステムの動作を説明する。図6に、商品名から関連法律を検索するために、主としてサーバの検出処理部101で処理される手順1~手順8のフロー図を示す。

3  
される法令を検索することを特徴とする。あるいは、上記の確認された商品名からその商品の構成物質名を検索し、この構成物質名毎に適用される法令を検索し、出力することを特徴とする。

【0008】また、前記入力された名称が商品名の一部または通称の場合に、入力の名称に関係する正式な商品名の全部を候補として示し、その中から指定された一つを検索対象の商品名として確認することを特徴とする。

【0009】これにより、検索者は一般に流通している商品名ないしは通称から、その適用法令を簡単に検索することができる。なお、上記の構成物質は物理的に分離できる物質を指している。

【0010】上記目的を達成する本発明の法律検索システムは、法名称の条文を格納する法律条文データベースを持つサーバと、入出力手段を備えてサーバにアクセスするユーザと、サーバとユーザを結ぶネットワークとから構成され、前記サーバは、商品名とその商品を構成する物質名を対に管理する第1のファイルと、物質名とその適用法令の法名称を対に管理する第2のファイルと、さらに、前記ユーザから入力された商品名により前記第1のファイルを検索し、抽出された物質名により前記第2のファイルを検索して、検索対象の商品を構成する物質名とその適用法令の法名称を対応付けた検索結果を前記ユーザに送信する検索処理手段と、を設けたことを特徴とする。

【0011】前記第2のファイルは前記法名称もしくはそれに付記された物質名を検索キーとして、前記法律条文データベースから該当する法律または関連する法律の条文を、いもづる式に検索できるように構成されることを特徴とする。

【0012】これによれば、検索者は検索結果である法名称の画面表示から、条文を見たい法名称または物質名をクリックして、条文を表示させることができる。さらに、条文中の用語に設定した検索キーをクリックして、関連条文を次々といもづる式に検索することもできる。なお、前記法令名には該当する条文名、さらに項、号などを含んでもよい。

【0013】また、本発明の法律検索システムは、サーバが商品名のよみ、正式な商品名等を含む商品名ファイルと、商品名からその適用法令の法名称を検索可能に管理する法名称ファイルと、前記ユーザから入力された前記商品名のよみ又はその一部により前記商品名ファイルを検索し、抽出された正式な物質名により前記法名称ファイルを検索して、検索対象の商品を構成する物質名とその適用法令の法名称を対応付けた検索結果を前記ユーザに送信する検索処理手段と、を設けて構成することもできる。この場合、前記法名称ファイルは、「化学物質安全性データシート」の形式と内容に準じて構成される。

【0014】

気汚染防止法第二条第一項第三号（トリクロロエチレン）と「水質汚濁防止法第二条第二項第一号（鉛及びその化合物）」の間で行なわれる。

【0030】手順8では、検索者が法律条文を見たいときに、画面3の任意の法令の物質名204をクリックし、該当する法律条文を画面4または画面5で表示する。図10に、水質汚濁防止法の（鉛及びその化合物）をクリックした画面4を示す。水質汚濁防止法第二条の全文が示されている。

【0031】画面4の条文中に、第二条の条文とひも付けしている他の法律（ここでは、第二項第一号に記載の「政令」）を指示し、関連付けのアンダーライン206を付記している。このアンダーライン部をクリックすると、図11に示す画面5が表示される。画面5に表示されている条文は、水質汚濁防止法施行例で、上述の水質汚濁防止法第二条第二項第一号に関連付けられていることを示すアンダーライン208が付記され、ここをクリックすると画面4に戻ることもできる。つまり、画面4の条文の第一号に記載の有害物質の内容が、画面5の「四、鉛及びその化合物」などと知得できる。

【0032】本実施例によれば、商品名を入力して関連する法律を検索できるので、ユーザは構成物質名や法律記載の物質名を知らないても済み、一般消費者も含め誰にでも簡単に検索できる効果がある。また、商品名の一部入力を例にしたが、「通称」や「愛称」を含めて正式な商品名と対応付けてもよい。

【0033】さらに、商品名や構成物質名の混在入力を許容できるように、例えば入力の物質名が商品名ファイルにないとき、さらに構成物質名ファイルを検索するようにしてよい。あるいは、商品名ファイルを商品名と構成物質名から構成してもよい。これによれば、検索者が商品名か化学物質名かを意識せずに検索でき、使い勝手がよい。

【0034】〔実施例2〕図12に、実施例2による法律検索システムの構成図を示す。実施例1の図1と相違する点は、サーバ100に化学物質安全性データシート集108を設けて、検索処理部101が商品名から直接的に関連する法名称を検索できるパスを有していることにあり、以下にその構成と動作を説明する。なお、他の構成は実施例1と同様であり、詳細な説明を省略する。

【0035】化学物質データシート集108は、「化学物質の安全性に係わる情報提供に係わる指針」（平五厚・通告一）記載の「化学物質安全性データシート」を、商品名（及び／または構成物質名）をキーにして検索できるように、電子ファイル化したものである。

【0036】図13～図14に、化学物質安全性データシートの一例を示す。品名「塗料A2000」のシートで、「物質の特定」、「危険有害性の分類」、「取扱いおよび保管上の注意」、「物理／化学的性質」、「有害性情報」等とともに、「適用法令」が格納されている。構成

【0022】手順1では、ユーザ110の表示装置112の画面1から、検索したい商品名の一部または全部が入力される。図7に、入力画面の構成を示す。例えば、画面1の入力カラム200に商品名の一部である「塗料」を入力し、検索方法選択トグル202で「前方一致」を選択し、検索開始ボタン201を押す。この結果、商品名の一部である「塗料」と「前方一致」を示すデータが、通信ネットワーク120を経由してサーバ100の検索処理部101に取り込まれる。

【0023】手順2では、検索処理部101が漢字一かな変換辞書107を参照して、入力された「塗料」を「とりよう」に変換する。漢字入力をかなに変換することにより、商品名の表記方法の異なる場合にも検索が可能となる。もちろん、商品名のかな入力も可能である。

【0024】手順3では、検索処理部101が商品名ファイル102の「よみ」の項目を検索し、例えば「とりよう」と前方一致する商品名を検索し、その結果をユーザ110に送信して表示装置112に表示する。図8に、商品名検索結果である画面2を示す。画面2には、前方一致で「とりよう」を含む4種類の正式な（検索条件を満足する）商品名が表示されている。検索者はこれら商品名の候補の中から「用途等」を参考にし、例えば、「塗料A2000」を検索対象の商品名として選択し、サーバ100に送信する。

【0025】手順4では、検索処理部101がユーザ110から受信した検索対象の商品名、ここでは「塗料A2000」を基に商品名・構成物質名ファイル103を検索し、その構成物質である「トリクロロエチレン」と「鉛白（塩基性炭酸鉛）」を抽出する。

【0026】手順5では、検索処理部101が構成物質名・法物質名ファイル104を検索し、該当する構成物質名に対する全ての法物質名を抽出する。例えば、構成物質名「鉛白」に対し「鉛」、「鉛等」、「鉛及びその化合物」の法物質名が抽出される。「トリクロロエチレン」は法物質名も「トリクロロエチレン」となる。

【0027】手順6では、検索処理部101が法物質名・法名称ファイル105を検索し、該当する法物質名に対する全ての法名称を抽出する。手順7で、その検索結果をユーザ110に送信し、表示装置112に画面3として表示する。

【0028】図9に、商品名に対する検索結果の画面3を示す。画面3には、検索対象の商品名と構成物質及び法名称が表示されている。ここでは、商品名「塗料A2000」、その構成物質「トリクロロエチレン」と「鉛白」、及び構成物質毎の法名称が表示されている。構成物質にはその用途や主成分などの簡単な説明も付加されている。

【0029】また、法名称には法物質名204や、関連付け有り（関連する他の法律とのひも付け）を表すアンダーライン205を付記している。関連付けは、例えば「大

物質毎の法名称には、実施例1の場合と同様に法物質名204や、関連付け有り(他の関連する法律とのひも付け)を表わすアンダーライン205を付記している。この例は、「指針」の記載に従って商品名毎にファイル化しているが、構成物質名を検索キーにすることも可能である。

【0037】図15に、実施例2により商品名から関連法律を検索するフロー図を示す。手順1、手順2は実施例1の場合と同じである。ただし、商品名ファイル102の商品名には、データシート集108に格納有を示すフラグが付加されている。そして、手順3'で画面2'を表示する際に、このフラグの有無を反映する。

【0038】図16に、画面2'の一例を示す。画面2'は、入力の商品名に対する候補として複数の正規の商品名を表示するが、データシート集108に蓄積の有る商品名にはアンダーライン203を付記している。例えば、「塗料A2000」はアンダーライン203があり、「塗料B1000」はアンダーライン203がない。

【0039】画面2'で、アンダーライン203のない「塗料B1000」が選択された場合は、実施例1と同じ手順4の処理に移行する。しかし、アンダーライン203のある「塗料A2000」を選択した場合は手順4'に移行し、その商品名によってデータシート集108を検索して、該当するデータシートを抽出し、手順7で、検索結果を画面6として表示する。

【0040】画面6には、図13～図14のデータシートが表示される。これにより化学物質の取り扱い方法や非常時の対応等に関する知見を得ることもできる。なお、まず適用法令の項目のみを表示し、他はスクロール等によって参照できるようにしてよい。手順8は実施例1と同様で、画面6から任意の法令の物質名204をクリックし、該当する法律条文を画面4または画面5で表示する。

#### 【0041】

【発明の効果】本発明によれば、商品名を入力してその適用法令を検索できるので、商品に関する構成物質などの知識がなくても簡単に適用法令を知得できる。

【0042】また、商品名は部分や通称等の入力、あるいは商品名と構成物質名の混在入力を許容できるので、検索者が商品名か否かを意識せずに手軽に検索できる。

【0043】また、該当法令の条文と関連する他の法令をひも付け検索できるので、該当の商品に係わる法令の網羅的な検索が容易になる。

【0044】さらに、商品名と適用法令を結びつけるファイルに、「化学物質安全性データシート」を利用するので、システムの構築が簡単になる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1による法律検索システムの構成図。

【図2】実施例1による商品名ファイルのデータ構成図。

【図3】実施例1による商品名・構成物質名ファイルのデータ構成図。

【図4】実施例1による構成物質名・法物質名ファイルのデータ構成図。

【図5】実施例1による法物質名・法名称ファイルのデータ構成図。

【図6】本発明の実施例1による法律検索方法の処理手順を示すフロー図。

【図7】実施例1による検索入力画面(画面1)の説明図。

【図8】実施例1による正規の商品名の選択画面(画面2)の説明図。

【図9】実施例1による検索結果の詳細画面(画面3)の説明図。

【図10】検索した法律条文画面(画面4)の一例を示す説明図。

【図11】ひも付けられた法律条文画面(画面5)の一例を示す説明図。

【図12】本発明の実施例2による法律検索システムの構成図。

【図13】化学物質安全性データシート(画面6)の一部を示す説明図。

【図14】図13の続きのデータシートを示す説明図。

【図15】本発明の実施例2による法律検索方法の処理手順を示すフロー図。

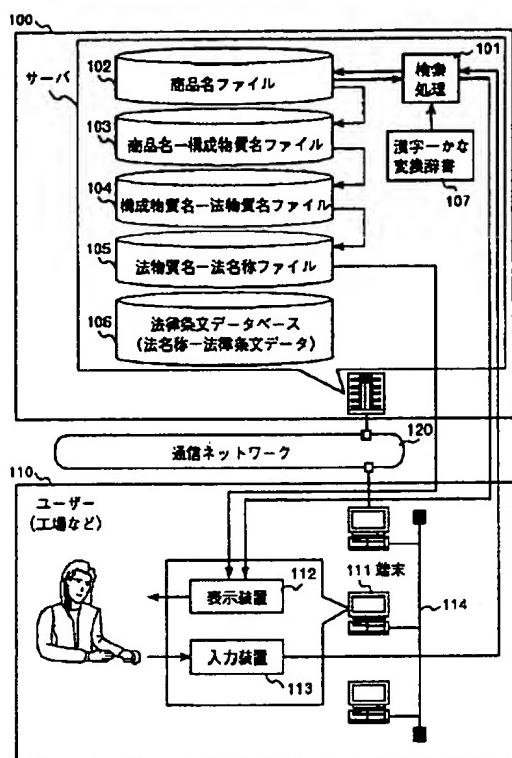
【図16】実施例2による正規の商品名の選択画面(画面2')の説明図。

#### 【符号の説明】

100…サーバ、101…検索処理部、102…商品名ファイル、103…商品名・構成物質名ファイル、104…構成物質名・法物質名ファイル、105…法物質名・法名称ファイル、106…法律条文データベース、107…漢字・かな変換辞書、108…化学物質安全性データシート集、110…ユーザ、111…端末、112…表示装置、113…入力装置、114…LAN、120…通信ネットワーク。

【図1】

図 1



【図2】

図 2

商品名ファイル		
よみ	商品名	用途等
.....	.....	.....
とりょう A1000	塗料 A1000	般用
とりょう A2000	塗料 A2000	般用速乾
とりょう B1000	塗料 B1000	屋根用
とりょう C1000	塗料 C1000	屋根用高級
.....	.....	.....

【図7】

図 7

This figure shows a search interface titled '画面1' (Screen 1). It features an '入力カラム' (Input Column) with a text input field labeled '検索商品名' containing '塗料' and a 'ボタン' (Button) labeled '201'. Below the input field are two radio buttons: '① 前方一致' (Exact Match) and '② 部分一致' (Partial Match). At the bottom is a '検索開始ボタン' (Search Start Button) labeled '202'.

【図3】

図 3

商品名一構成物質名ファイル	
商品名	構成物質名
.....	.....
塗料 A1000	石油ベンジン
塗料 A1000	鉛白
塗料 A2000	トリクロロエチレン
塗料 A2000	鉛白
塗料 B1000	石油ベンジン
塗料 B1000	ベンガラ
塗料 C1000	木
塗料 C1000	チタノホワイト
塗料 C1000	乳化剤A
.....	.....

【図4】

図 4

構成物質名一法物質名ファイル	
構成物質名	法物質名
.....	.....
トリクロロエチレン	トリクロロエチレン
.....	.....
鉛白	鉛
鉛白	鉛等
鉛白	鉛及びその化合物
.....	.....

【図5】

図 5

法規質名一法名称ファイル	
法規質名	法名称
.....	.....
鉛及びその化合物	大気汚染防止法 第二条第一項第三号
鉛及びその化合物	水質汚染防止法 第二条第二項第一号
鉛	水質汚染に係る環境基準について 水質環境基準物質
鉛	下水道法 下水
鉛	土壤の汚染に係る環境基準について 土壤環境基準物質
鉛等	船中等子防護規則 船等
.....	.....

【図8】

図 8

画面2

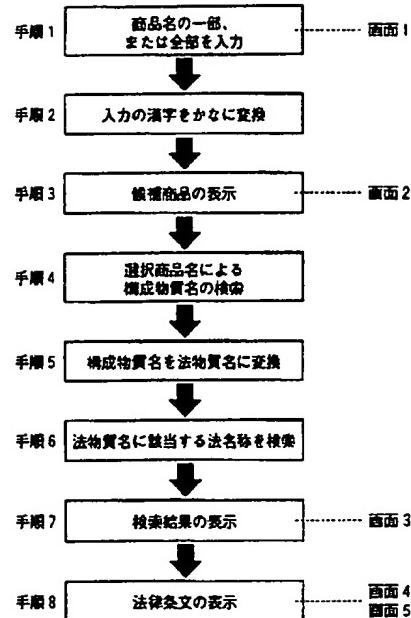
該当する商品を選択してください。

よみ	商品名
とりょう A1000	塗料 A1000 (塗用)
とりょう A2000	塗料 A2000 (塗用遮蔽) <input checked="" type="checkbox"/>
とりょう B1000	塗料 B1000 (屋根用)
とりょう C1000	塗料 C1000 (屋根用高級)

「塗料 A2000 (塗用遮蔽)」をクリック

【図6】

図 6



【図9】

図 9

検査結果詳細画面

商品名：塗料 A2000 (塗用遮蔽)  
よみ：とりょう A2000

構成物質  
トリクロロエチレン (溶剤)  
鉛白 (顔料：白色、主成分：塗装性鉛化合物)

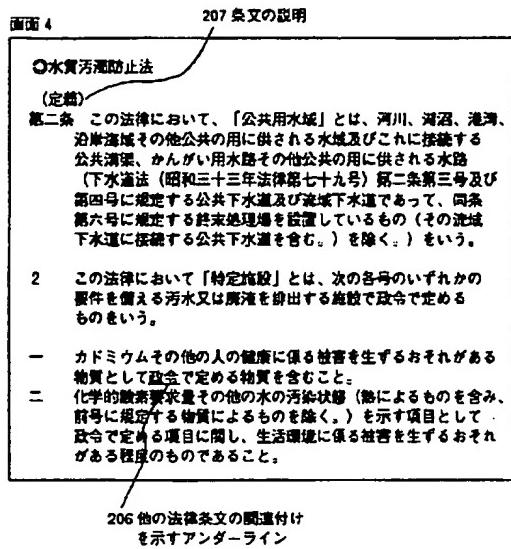
法律記載の結果  
構成物質：トリクロロエチレンに関するもの  
大気汚染防止法（昭和三法第97） 第二条第一項第三号（トリクロロエチレン）  
大気汚染防止法（昭和三法第97） 有害大気汚染物質に関する規制のある優先取扱物質（トリクロロエチレン）  
水質汚染防止法（昭和五法律第一三八） 第二条第一項第一号（トリクロロエチレン）  
水質汚染に係る環境基準について（昭和六法第59）  
水質環境基準物質（トリクロロエチレン）  
下水道法（昭和三法律七九） 下水（トリクロロエチレン）  
地下水の水質の汚染に係る環境基準（トリクロロエチレン）  
地下水の水質汚染に係る環境基準（トリクロロエチレン）  
土壌の汚染に係る環境基準について（平三環告四六）  
土壌汚染基準物質（トリクロロエチレン）  
廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭四五法律一三七）  
廃棄下水汚泥（トリクロロエチレン）  
特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（平四法律一八）  
特定有害廃棄物（トリクロロエチレン）  
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律（昭四五法律一三六）  
ごみ対策（トリクロロエチレン）  
化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律（昭四八法律一一七）  
第二種特定化学物質（トリクロロエチレン）  
有機溶剂等子防護規則（昭四七令第36） 第一類有機溶剤（トリクロロエチレン）  
LARC（国際一般取扱規則） 分類の臭がい性物質 ジテフロジアセタート（トリクロロエチレン）

構成物質：鉛白に関するもの  
大気汚染防止法（昭和三法律九七） 第二条第一項第三号（鉛及びその化合物）  
水質汚染防止法（昭和五法律一三八） 第二条第一項第一号（鉛及びその化合物）  
水質汚染に係る環境基準について（昭和六法第59） 水質環境基準物質（鉛）  
下水道法（昭和三法律七九） 下水（鉛）  
土壌の汚染に係る環境基準について（平三環告四六） 土壌環境基準物質（鉛）  
船中等子防護規則（昭四七令第37） 鉛筆（鉛筆）

法規質名 204 関連付け有りを示すアンダーライン 205

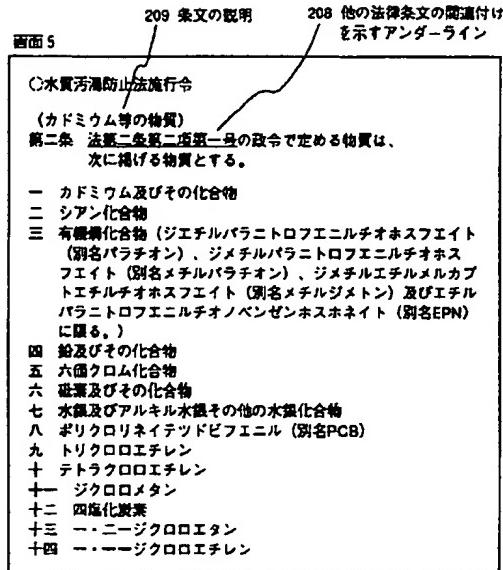
【図10】

図 10



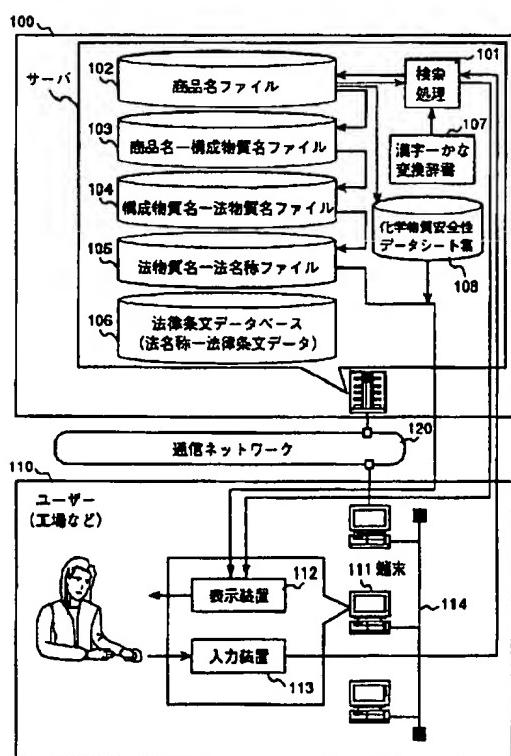
【図11】

図 11



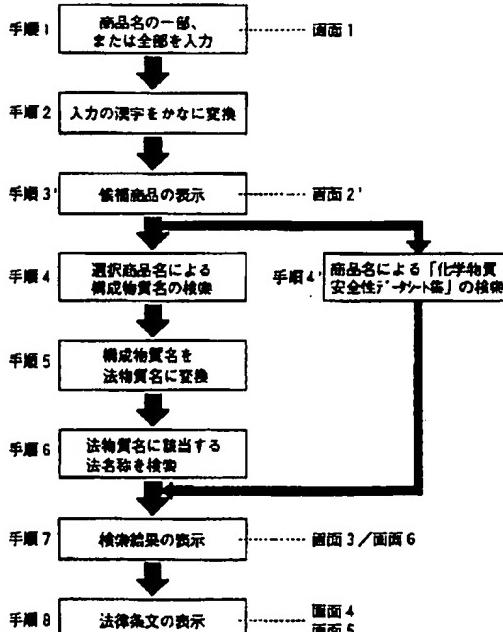
【図12】

図 12



【図15】

図 15



【図13】

図 13

化学物質安全データシート (1 / 2)	
品名	塗料 A 2 0 0 0
物質の特定	
化学名	トリクロロエチレン、鉛白
含有量	トリクロロエチレン: 75%、鉛白: 75%
構造式	<chem>C2HCl3</chem> 、 <chem>PbCO3</chem>
CAS No.	79-01-6
危険有害性の分類	
分類の名称:	慢性毒性物質、発ガン性物質
危険性:	毒性、発ガン性
有害性:	飲み込んだ場合、胃腸障害の症状を起こす。吸入した場合、鼻、喉を激しく刺激し、呼吸困難になる。目に入った場合、角膜腐食、結膜炎を起こす。
応急措置	
目に入った場合:	直ちに清浄な流水で15分以上洗眼し、速やかに医師の手当を受ける。
皮膚に付いた場合:	付着物は多量の石けん水で洗い落とし、その後、軟膏を塗布する。
吸入した場合:	直ちに新鮮な空気の場所に移し、速やかに医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合:	口をすぐ。吐かせない。多量の水を飲ませる。安静。
火災時の措置	
周辺火災の場合:	容器を安全な場所へ移動する。移動不可能な場合は、容器に注水して冷却する。
着火した場合:	初期消火は泡、二酸化炭素、粉末、ハロゲン化物消火器で消火する。
消火剤:	粉末、アルコフォーム、霧状の水が有効である。
漏出時の措置	
	・蒸気を少なくするために噴霧注水を行う。
	・少量の場合は、漏洩液を多量の水を中和し洗い流す。
	・大量の流出は、土砂等で流出防止を図り、回収する。
取扱いおよび保管上の注意	
取扱い:	適切な換気を行って、作業環境を許容濃度（暴露防止措置の欄参照）以下に保つように努める。
保管:	・直射日光を避け、通風のよい冷暗所に密栓して保管する。 ・容器は充填容器、残ガス容器にそれぞれ区分して管理する。
暴露防止措置	
管理濃度:	2.5 ppm
許容濃度:	日本産業衛生学会(1992): 2.5 ppm (18 mg/m <sup>3</sup> )
設備対策:	屋内作業場での使用の場合は、発生源の密閉化、又は局部排気装置を設置する。
保護具:	保護眼鏡: ゴーグル型保護眼鏡、飛沫防止面 保護手袋: ゴム手袋
物理/化学的性質	
外観:	白色液体 蒸気圧: 48.0 kPa (20°C)
揮発性:	有 0.49 kg/cm <sup>2</sup> (絶対圧力)
沸点:	37°C 蒸気密度: 0.55 (空気=1)
比重:	0.91以下 (15/4°C) (水=1)
溶解度:	水に不溶

【図14】

図 14

化学物質安全データシート (2/2)	
<b>危険性情報 (安定性・反応性)</b>	
発火点:	不燃
安定性:	通常の取扱い条件においては安定。
反応性:	ヨードチキンと接触すると、爆発性のヨウ化窒素を生成する。
腐食性:	強い腐食性がある。銅、銅合金、アルミニウムなどを腐食する。
<b>有害性情報</b>	
皮膚腐食性:	強い
刺激性:	眼、皮膚に対し刺激性がある。
急性毒性:	人、吸入 LCLo 5000 ppm / 5M
慢性毒性:	眼、鼻、気管等に慢性的刺激性症状の原因となることがある。
<b>廃棄上の注意</b>	
	・処理の際は、悪臭防止法、水質汚濁防止法等に十分注意して行う。
	・空容器を廃棄する時は、内容物を完全に除去した後に処分する。
<b>輸送上の注意</b>	
	・容器の破損、漏れが無いことを確認し、衝撃、転倒、落下、破損のないように積み込み、荷くずれ防止を確実に行う。
	・輸送中は直射日光を避けなければならない。
	・輸送中の駐停車は人混みを避け、交通量の少ない安全な場所を選ぶ。
<b>適用法令</b>	
構成物質: トリクロロエチレンに関するもの	大気汚染防止法 (昭四三法律九七) 第二条第一項第三号 (トリクロロエチレン)
	大気汚染防止法 (昭四三法律九七) 有害大気汚染物質に該当する可能性のある優先取組物質 (トリクロロエチレン)
	水質汚濁防止法 (昭四五法律一三八) 第二条第二項第一号 (トリクロロエチレン)
	水質汚濁に係る環境基準について (昭四六環告五九) 水質環境基準物質 (トリクロロエチレン)
	下水道法 (昭三三法律七九) 下水 (トリクロロエチレン)
	..... 204
構成物質: 塩基性炭酸鉛に関するもの	大気汚染防止法 (昭四三法律九七) 第二条第一項第三号 (鉛及びその化合物)
	水質汚濁防止法 (昭四五法律一三八) 第二条第二項第一号 (鉛及びその化合物)
	水質汚濁に係る環境基準について (昭四六環告五九) 水質環境基準物質 (鉛)
	下水道法 (昭三三法律七九) 下水 (鉛)
	土壤の汚染に係る環境基準について (平三環告四六) 土壤環境基準物質 (鉛)
	鉛中毒予防規則 (昭四七劳令三七) 鉛等 (鉛等)
.....	205
<b>その他</b>	
引用文献	.....
	.....

## 【図16】

図 16

データシート有りを示す  
アンダーライン 203

画面2'

該当する商品を選択してください。	
よみ	商品名
とりょう A1000	<u>塗料 A1000 (鋼用)</u>
とりょう A2000	<u>塗料 A2000 (鋳用速乾)</u>
とりょう B1000	<u>塗料 B1000 (鋼機用)</u>
とりょう C1000	<u>塗料 C1000 (鋼機用高級)</u>

「塗料 A2000 (鋳用速乾)」をクリック

フロントページの続き

(72)発明者 近藤 政義

茨城県日立市大みか町七丁目2番1号 株  
式会社日立製作所電力・電機開発本部内

(72)発明者 高橋 正典

茨城県日立市大みか町七丁目2番1号 株  
式会社日立製作所電力・電機開発本部内

(72)発明者 橋本 淳

茨城県日立市大みか町七丁目2番1号 株  
式会社日立製作所電力・電機開発本部内

(72)発明者 市川 芳明

茨城県日立市大みか町五丁目2番1号 株  
式会社日立製作所大みか工場内